

1. Юнович А.Э. Светодиоды и их применение для освещения / Под редакцией Ю.Б. Айзенберга. – М.: Знак, 2011. – 276 с.

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТА ПРОГРАМУВАННЯ В СВІТЛОТЕХНІЦІ

Ащепков В.О.

Науковий керівник – Суворова К.І., канд. техн. наук, доцент

З сучасним розвитком цифрових технологій стало можливим не тільки моделювання світлотехнічних установок а й їх програмування, поєднання з іншими електронно-цифровими пристроями які значно розширюють світлотехнічні характеристики і можливості світлотехнічних пристроїв.

Однією з перспективних застосувань програмування в світлотехніці є програмування на платформі Ардуіно .Це невелика плата з вбудованим процесором і пам'яттю. На платі також є пара десятків контактів, до яких можна підключати компоненти: діоди, датчики, мотори, роутери, димери, магнітні дверні замки і взагалі все що працює від електрики.

Таким чином поєднуючи світлотехнічні пристрої з електронно - цифровими компонентами можна створювати різноманітні автоматизовані системи керування світлотехнічними пристроями.

1. Справочная книга з світлотехніки / За заг. ред. проф. Ю. Б. Айзенберга. 3-е изд., Перераб. і доп. - М.: Знак, 2007.

2. «Теория автоматического управления » Е. Ю. Юревич

СВІТЛОДІОДНЕ ОСВІТЛЕННЯ

Коваленко Р.О.

Науковий керівник – Баландаєва Л.Г., асистент

Світлодіоди вже давно знайшли застосування в різних галузях промисловості, в електрошитах, радіоелектронних приладах, в приладах сигналізації і зв'язку, побутової техніки. Починаючи з 90-х років ХХ століття і по теперішній час спостерігається активний розвиток світлотехнічної галузі і, зокрема, напрямки по використанню світлодіодних ламп в якості заміни люмінесцентних ламп. [1].

У наступні роки очікується подальше зростання ринку світлодіодної продукції завдяки зростанню популярності напівпровідникового освітлення.

Все більшої актуальності набуває завдання, пов'язане з мінімізацією енергоспоживання. Тільки на освітлення у всьому світі витра-